

## ÖSSZEFOGLALÓ A 2. MÉRFÖLKŐ EREDMÉNYEIRŐL

### „SMARTCITY ÉS SMARTVILLAGE TECHNOLÓGIÁK ÉS SZOLGÁLTATÁSOK FEJLESZTÉSE A SAGEMCOMNÁL, EGYETEMI EGYÜTTMŰKÖDÉSSEN”

A **GINOP-2.2.1-15-2017-00038** azonosítószerű projekt keretében a 2. mérföldkő során a konzorciumi tagok folytatták a fejlesztési munkát:

A **Sagemcom Kft.** meghatározta az alapvető követelményeket a karbantartási műveletek kapcsán, majd különböző használati eseteket figyelembe véve megkezdte a modell kialakítását, valamint ehhez kapcsolódóan a karbantartási feladatok meghatározását. Elkészült a Smart individual prepaid meter műszaki tervdokumentációja. A mérföldkő során a multi-domain környezettel kapcsolatos feladatok voltak hangsúlyosak. Meghatározásra kerültek a stakeholderek, az igények, a funkcionális és nem funkcionális követelmények. Megkezdődött a valós időben történő adatgyűjtési módszerek kidolgozása, a geo-lokációs követéshez szükséges szoftverplatform kialakítása, valamint a rendszerfelügyelethez szükséges komponensek fejlesztése.

A **Szegedi Tudományegyetem** a korábban megkezdett forráskód energiafogyasztását célzó mérésekre, illetőleg a kutatási eredményekre támaszkodva azonosított olyan kódolási gyakorlatokat, amelyek összefüggést mutatnak a magas energiafogyasztással. Ezekre további méréseket végeztek az erőforrásmenedzsment stratégiák, valamint az adatok méretének függvényében. A szoftverplatform fejlesztés keretén belül is előrelépés történt, a forráskódelemzést támogató alkalmazás összeállításra került, amely új nyelvi megoldásokat is elemez. A minőségbiztosítási modul használatát és az általa nyújtott eredmények kiértékelésre kerültek és a tapasztalatokról workshop keretében egyeztettek a partnerek. A Big Data menedzsment eszközök kidolgozása megkezdődött, valamint a Smart Meter Infrastructure-hoz kapcsolódó meglévő monitoring megoldások a rendelkezésre álló szakirodalom alapján áttekintésre kerültek. Az első mérföldkőben megkezdett biztonsági megoldások implementálása és tesztje is folytatódott.

A **Pannon Egyetem** esetében a munkaszakasz során elkészült a szimulációs engine és a hálózati elemek matematikai modellje, valamint a szimulációs rendszer első verziója. A szoftverkomponens integrálásra került a projekt során fejlesztett SmartGrid Tool rendszerhez. Megtervezésre került egy prototípus off-grid inverter amely alkalmas kisebb terhelésű fogyasztók megtáplálására és megépítésre került deszkamodell szinten az off-grid inverter, amely alkalmas mikro grid hálózatokban való működésre.

A **Yazoo-Systems Kft.** a projekt ezen időszak alatt tesztelte a rendszerfelügyeleti architektúrát és tesztjegyzőkönyveket készített. Emellett tanulmányozta a valós idejű gépi tanulási algoritmusokat és részt vett a biztonsági egységek terveinek feldolgozásában, amely alapján javaslatot tett a tesztesetekre, mely teszteseteket lefuttatásra kerültek és a kapott eredményekről jegyzőkönyvek készültek. A folyamathoz hozzátartozott a lehetséges veszélyforrások azonosítása is.